







Door window guide mechanism for a motor vehicle

Patent number: EP0359610
Publication date: 1990-03-21
Inventor: BASCOU JACQUES; CHARTIER GUY; PLAT CLAUDE
Applicant: RENAULT [FR]
Classification:
- international: B60J1/17; B60J10/04
- european: B60J1/17; B60J10/04
Application number: EP19890402276 19890811
Priority number(s): FR19880011786 19880909

Also published as:

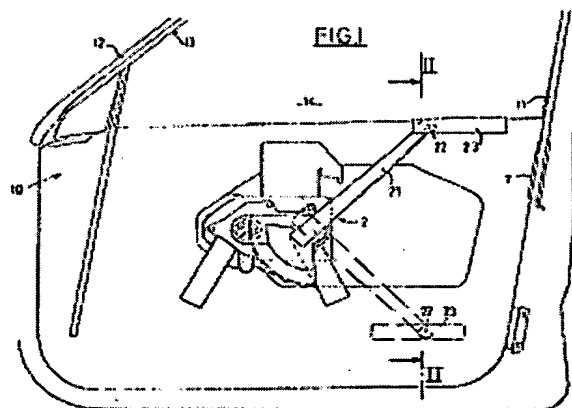
 FR2636366 (A)

Cited documents:

 DE1430881
 FR2537928
 EP0118397
 DE3119701
 GB984675

Abstract of EP0359610

The invention relates to a window guide mechanism for a motor vehicle door, in which the window is provided on its edge with guide blocks (3-4) guided in a slide (5) of the type having lips lodged in a frame (6) of the door, and is displaced by a window-lift device (2), this mechanism being characterised in that the slide (5) has at least one fitting section without any lips, and in that the frame (6) is shaped so as to permit the insertion of the blocks (3-4) at the level of the said fitting sections.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

This Page Blank (uspto)

⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑲ Numéro de dépôt: 89402276.3

⑤ Int. Cl.⁵: **B 60 J 1/17**
B 60 J 10/04

⑳ Date de dépôt: 11.08.89

③ Priorité: 09.09.88 FR 8811786

④ Date de publication de la demande:
21.03.90 Bulletin 90/12

⑧ Etats contractants désignés: DE ES IT

⑦ Demandeur: **REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT**
Boîte postale 103 8-10 avenue Emile Zola
F-92109 Boulogne-Billancourt (FR)

⑦ Inventeur: **Bascou, Jacques**
15, rue de la Fontaine Pleureuse
Bazemont F-78580 Maule (FR)

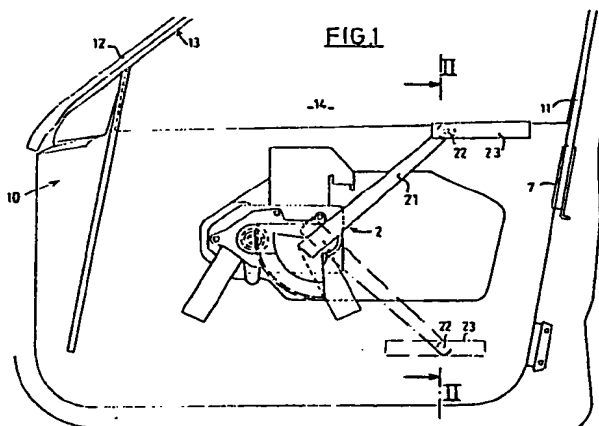
Chartier, Guy
12, rue de la Butte Espagnole
F-91940 Gometz le Chatel (FR)

Plat, Claude
14, rue Chauvelot
F-92240 Malakoff (FR)

⑦ Mandataire: **Saint Martin, René et al**
Régie Nationale des Usines Renault 8 & 10, avenue Emile
Zola
F-92109 Boulogne Billancourt (FR)

⑤④ Dispositif de guidage de vitre coulissante pour porte de véhicule automobile.

⑤⑦ L'invention se rapporte à un dispositif de guidage de vitre pour porte de véhicule automobile dans lequel la vitre est pourvue sur son bord de patins de guidage (3 - 4) guidés dans une coulisse (5) du type à lèvres logées dans un cadre (6) de la porte et est déplacée par un mécanisme lève-vitre (2), ce dispositif étant caractérisé par le fait que la coulisse (5) présente au moins un tronçon de montage dépourvu de lèvres et que le cadre (6) est conforme de manière à permettre l'insertion des patins (3 - 4) au niveau desdits tronçons de montage.



Description

DISPOSITIF DE GUIDAGE DE VITRE COULISSANTE POUR PORTE DE VEHICULE AUTOMOBILE

La présente invention se rapporte à un guidage de vitre pour porte de véhicule automobile dans lequel la vitre est pourvue sur son bord de patins de guidage guidés dans une coulisse logée dans un cadre de la porte et est déplacée par un mécanisme lève-vitre.

On connaît des dispositifs du type précédent. Les patins ont généralement une forme en T ou en L.

La présente invention a pour but de fournir un dispositif de guidage de vitre pour porte de véhicule automobile dans lequel la vitre est pourvue sur son bord de patins de guidage guidés dans une coulisse du type à lèvres logée dans un cadre de la porte et est déplacée par un mécanisme lève-vitre et caractérisé par le fait que la coulisse présente au moins un tronçon de montage dépourvu de lèvres et que le cadre est conformé de manière à permettre l'insertion des patins au niveau desdits tronçons de montage.

Selon une caractéristique, le dispositif comporte un coulisseau coulissant sur le cadre de porte et susceptible par translation de ceinturer le cadre et la coulisse au niveau du tronçon de montage.

Selon une autre caractéristique, les patins sont de type à épaulement et coulisent dans des coulisses de forme conjuguées.

L'invention va maintenant être décrite avec plus de détail en se référant à un mode de réalisation donné à titre d'exemple et représente par les dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue schématique d'une porte de véhicule automobile équipée d'un dispositif de guidage selon l'invention.

- la figure 2 est une vue en coupe verticale selon II - II de la figure 1.

- la figure 3 est une vue de détail de la figure montrant le dispositif de guidage.

- la figure 4 est une vue de détail de la figure 2.

- la figure 5 est une coupe selon V - V de la figure 4.

- la figure 6 est une coupe selon VI - VI de la figure 4.

La figure 1 représente une porte avant de véhicule automobile comportant un caisson 10 surmonté par un cadre de baie 13 comportant un premier montant latéral 11 sensiblement vertical et second montant latéral 12 incliné, la vitre coulissante 14 étant appuyée sur le cadre de baie 13 lorsqu'elle est dans sa position levée.

Lors de ses mouvements de montée et de descente, la vitre 14 est guidée à l'arrière par le dispositif de guidage intégré au montant 11. A la figure 1, le système de levage a été représenté en traits pleins position relevée, et en traits mixtes, position basse.

Le mouvement de la vitre est déterminée par un mécanisme lève-vitre 2 de type monobras. Le bras 21 du mécanisme est relié par une articulation 22 à un rail fixé au bas de la vitre.

On décrira maintenant le dispositif intégré au

montant 11 en se référant aux figures 2 à 5.

La vitre est pourvue sur son bord latéral arrière de deux patins de guidage 3 et 4 du type à épaulement (T) fixés à la vitre par collage. Ces patins coulisent dans une coulisse de vitre 5, en matériau synthétique, enchassés dans un cadre 6 du montant latéral. Ce cadre se loge en partie haute dans le montant et en partie basse dans le caisson de coulisse de vitre présente des lèvres d'étanchéité 53 frottant sur la vitre.

La coulisse 5 présente un tronçon de montage dépourvu de lèvres 53. Le cadre 6 présente un tronçon découpé laissant libre la coulisse 5 à la hauteur de son tronçon. Le tronçon de montage présente une hauteur égale à l'écartement des patins 3 et 4.

La coulisse 5 présente deux rebords 51 et 52 coiffant les épaulements des patins 3 et 4 et débordant le bord 61 du cadre au niveau de la découpe. Ainsi les rebords 51 et 52 sont dégagés et libres du cadre 6 au niveau de la zone de découpe de ce cadre.

Un coulisseau de fermeture 7 est engagé sur le cadre 6 de manière à ceinturer le cadre 6 et la coulisse 5. Il peut par translation dégager le tronçon de montage de la coulisse ou le ceinturer en rabattant les rebords 51 et 52. Le montage s'effectue de la manière suivante.

La mise en place de la vitre se fait en partie basse dans la coulisse 5. Les patins de guidage 3 et 4 sont introduits dans la coulisse en passant par les tronçons de montage du cadre 6 et de la coulisse 5.

La coulisse 5 n'étant pas retenue au niveau du tronçon de montage, les rebords 51 et 52 peuvent se replier. En poussant la vitre dans le fond du cadre, la coulisse se refermera sur les patins par les rebords 51 et 52 comme le montre la figure 5.

Le coulisseau 7 est déplacé le long du cadre 6. Ce coulisseau 7 assurera le verrouillage de l'ensemble en venant s'emboîter sur la longueur de cadre située au niveau du tronçon de montage. Ce coulisseau est immobilisé sur le cadre après montage par un système de verrouillage du type picot.

Il est bien entendu que l'on pourrait sans sortir du cadre de l'invention imaginer des variantes et des perfectionnements de détail. Ainsi les patins 3 et 4 au lieu d'être en T pourraient être en L.

Revendications

1) Dispositif de guidage de vitre pour porte de véhicule automobile dans lequel la vitre est pourvue sur son bord de patins de guidage (3 - 4) guidés dans une coulisse (5) du type à lèvres logées dans un cadre (6) de la porte et est déplacée par un mécanisme lève-vitre (2), caractérisé par le fait que la coulisse (5) présente au moins un tronçon de montage dépourvu de lèvres et que le cadre (6) est conforme de manière à permettre l'insertion

des patins (3 - 4) au niveau desdits tronçons de montage.

2) Dispositif selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comporte un coulisseau (7) coulissant sur le cadre (6) de porte et susceptible par translation de ceinturer le cadre et la

coulisse au niveau des tronçons de montage.

3) Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les patins sont de type à épaulement et coulissent dans une coulisse (7) de forme conjuguée.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

3

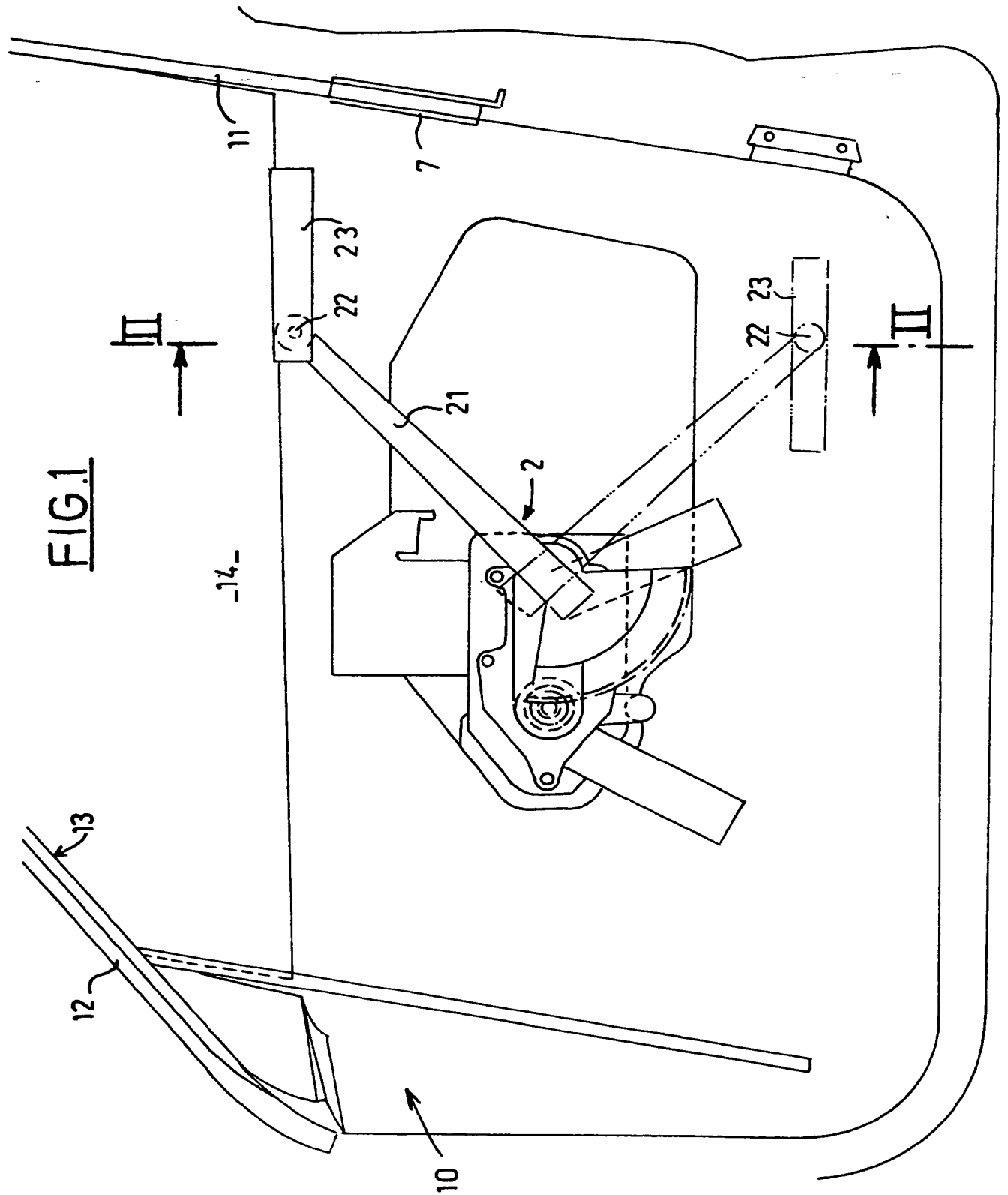


FIG.2

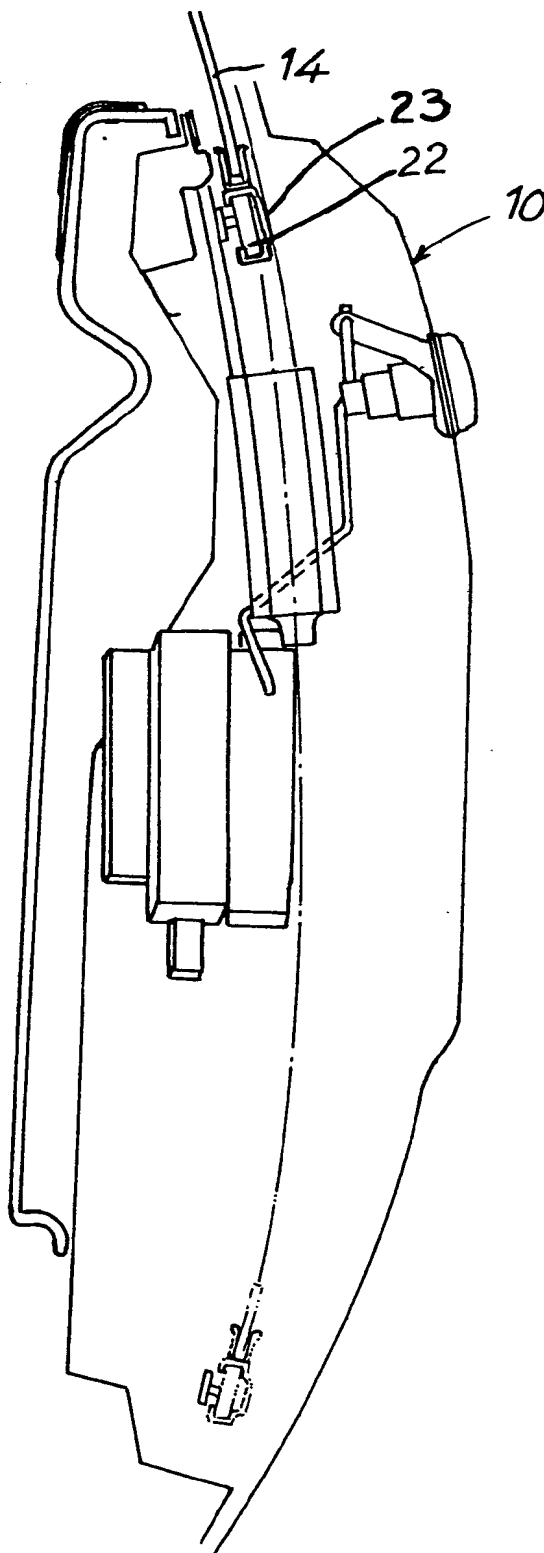
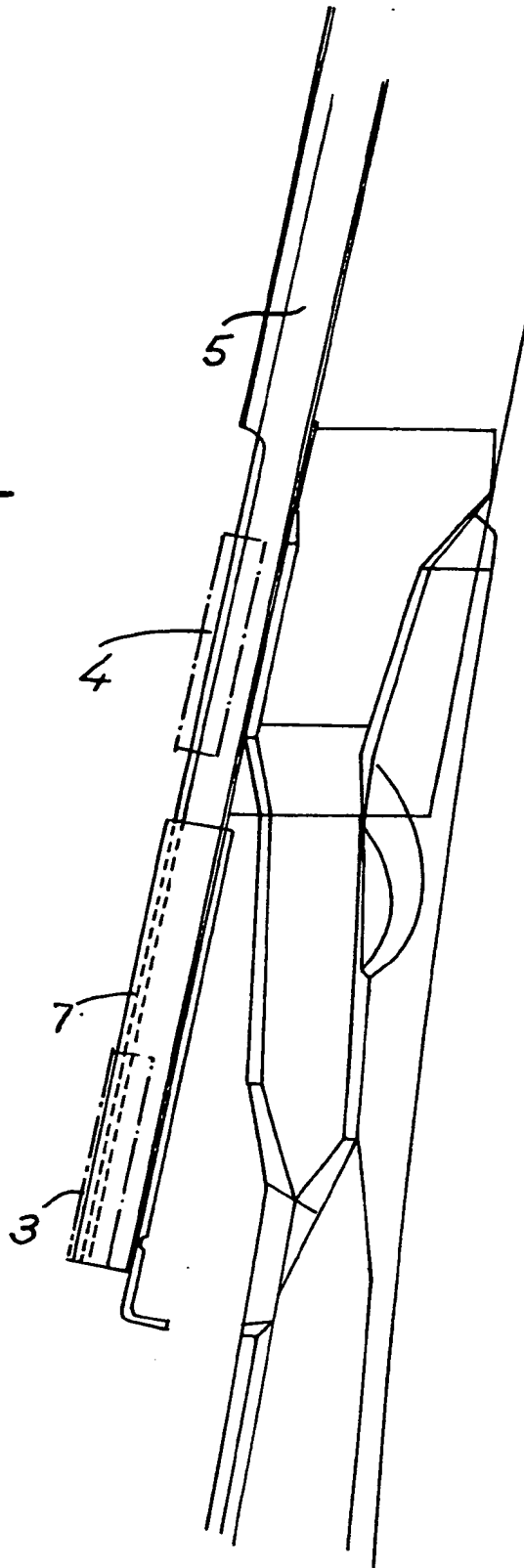


FIG.3



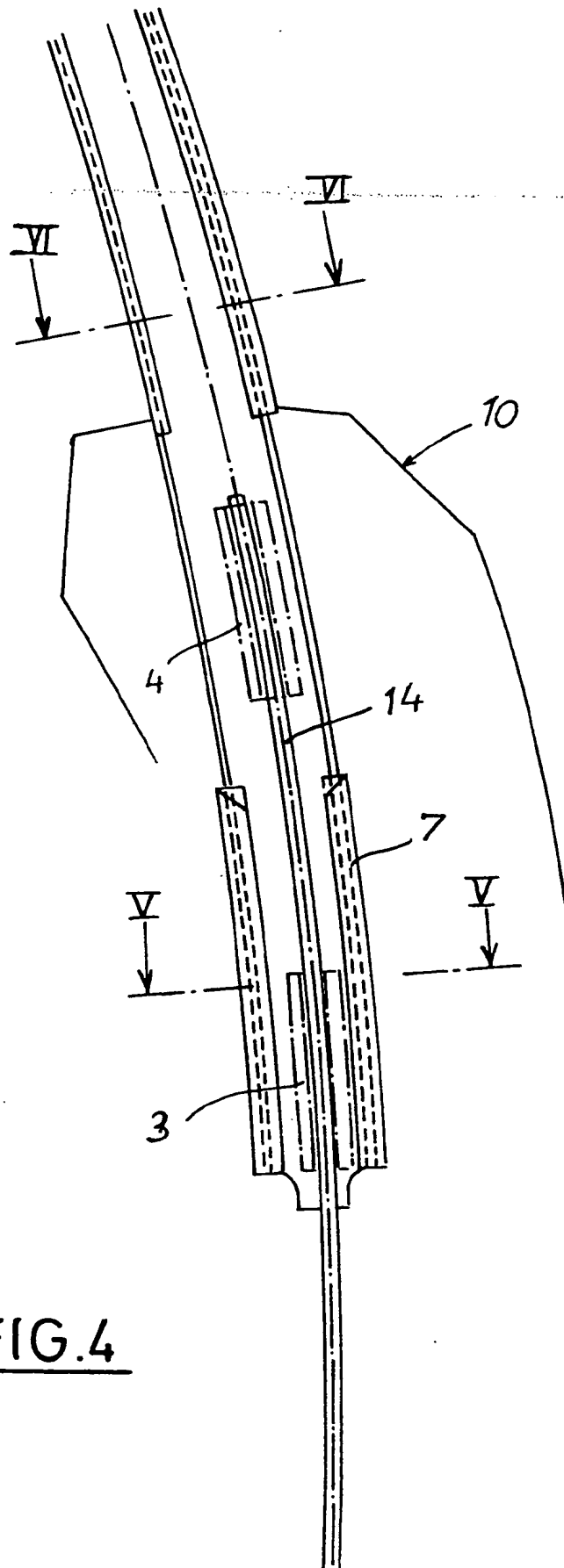
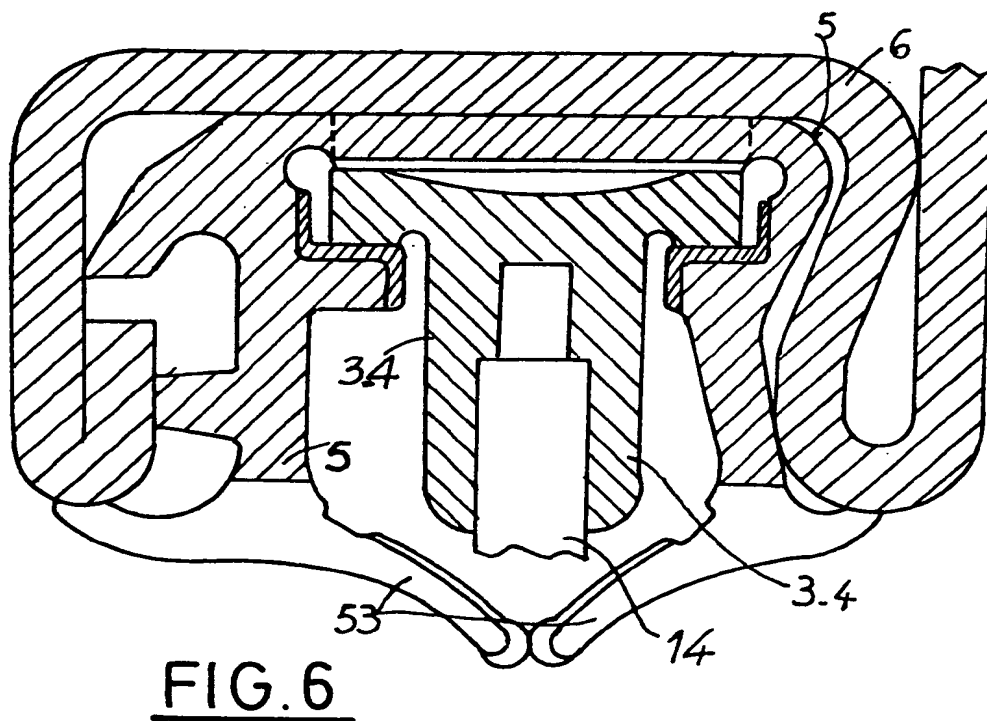
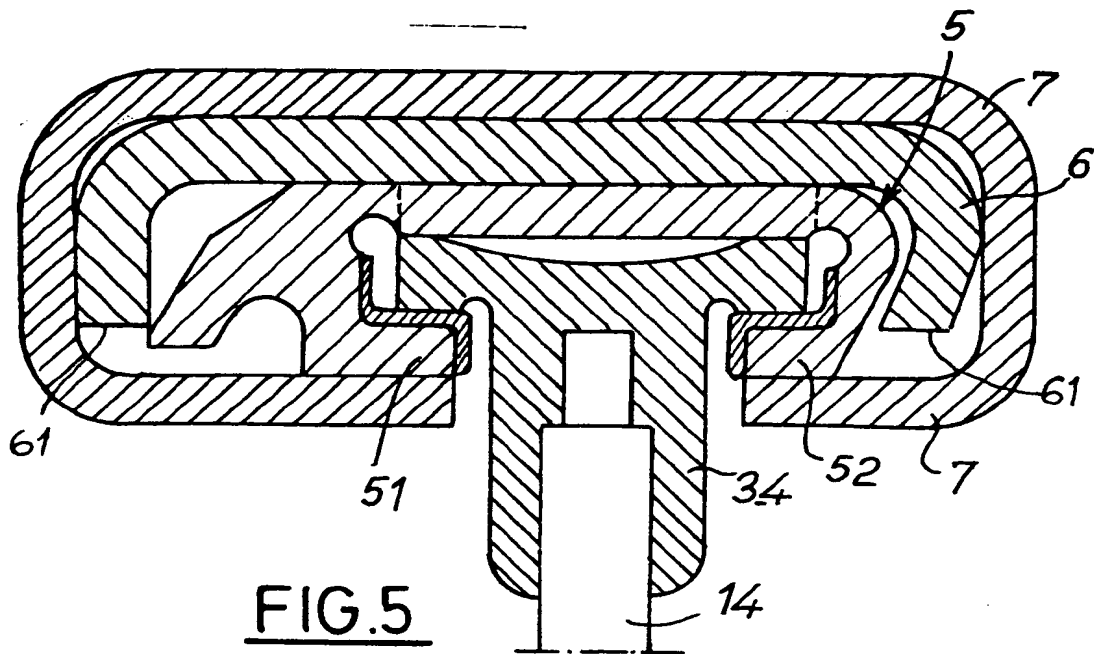


FIG. 4





Office européen
des brevets

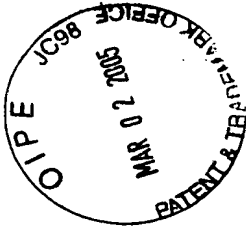
RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 89 40 2276

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	DE-A-1 430 881 (DAIMLER-BENZ) * Page 5, lignes 11-17; page 6, lignes 7-11; figures 1-3 *	1	B 60 J 1/17 B 60 J 10/04
A	FR-A-2 537 928 (ROLTRA) * Page 5, lignes 11-19; figure 5 *	1	
A	EP-A-0 118 397 (SAIAG) * Page 5, ligne 19 - page 6, ligne 20; figures 1,2 *	1	
A	DE-A-3 119 701 (OPEL) * Page 7, ligne 21 - page 9, ligne 27; figures 3-5 *	1	
A	GB-A- 984 675 (WILMOT-BREEDEN) * Page 3, lignes 59-107; figures 8-11 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
			B 60 J B 60 R E 05 F
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 11-12-1989	Examineur AYITER I.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

EPO FORM 1503 01.82 (P0402)



This Page Blank (uspto)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (usp10)